

Het wartenbergsyndroom

Max Mimpen, Saskia Noordzij, Dennis van Veenendaal

Het wartenbergsyndroom betreft een beknelling van de sensibele tak van de n. radialis superficialis. De oorzaak van deze beknelling is vaak een verdikking van een pees rondom het verloop van deze zenuwtak. Deze aandoening zien we vaker bij kappers en tuinders, omdat zij beroepsmatig hun polsen herhalend proneren. Deze beweging leidt tot zwelling, waardoor beklemming ontstaat. Het syndroom wordt vaak gemist wegens zijn zeldzaamheid en het unieke, lastig te duiden gebied waar het syndroom voorkomt.

CASUS

Een 35-jarige vrouw komt op het spreekuur met klachten aan haar linkerduim en -wijsvinger. Ze heeft onkruid gewied en sindsdien heeft ze pijn en tintelingen in beide vingers. Haar huisarts vindt een hypesthesie van de dorsale zijde van de eerste 3 vingers links, zonder krachtverlies. Echografie laat een tendinose van de eerste peesloge zien. Mevrouw krijgt eerst een spalk. Wanneer deze geen verbetering brengt, krijgt ze een corticosteroidinjectie. Ook deze werkt onvoldoende en daarom verwijst haar huisarts haar voor decompressiechirurgie.

BESCHOUWING

Een zenuwcompressie is een veelvoorkomende oorzaak van pijn en hypesthesie in de bovenste en de onderste extremiteiten. Door het subcutane verloop in de distale onderarm is de n. radialis superficialis erg kwetsbaar voor trauma en irritatie.¹ Rond het distale twee derde deel van de onderarm komt de zenuw tussen de pezen van de m. brachioradialis en m. extensor carpi radialis longus naar de oppervlakte, waarvandaan

deze in een subcutaan vlak loopt. In dit vlak verzorgt hij de sensibeleit van het dorsale deel van de hand, vanaf de duim tot en met de middelvinger [figuur 1]. Het sensibele verzorgingsgebied in de vingers verloopt tot ongeveer het distale interfalangeale gewricht. De compressie bevindt zich meestal bij de fascieband rond de pezen van de brachioradialis en de extensor carpi radialis longus [figuur 2]. Deze fascieband kan vooral gaan zwellen door repetitieve pronatie- en supinatiebewegingen. Hierbij wordt de opening waardoor de zenuw naar de oppervlakte loopt nauwer, wat compressie tot gevolg heeft.² Andere oorzaken van dit zogenaamde wartenbergsyndroom (ook wel cheiralgia paresthetica genoemd) zijn onder andere trauma's, beknelling door een horloge of handboeien, lipomen of ganglioncysten, exostosen, fixateurs van de pols en zelfs het plaatsen van een infuus aan de radiale zijde van de pols.²⁻⁶ Wegens de relatieve zeldzaamheid van de aandoening wordt deze vaak laat of helemaal niet gediagnosticeerd. Ter illustratie: n. radialis-aandoeningen hebben een incidentie van 3 per 100.000.⁷ Het wartenbergsyndroom maakt hier slechts een deel van uit. De precieze cijfers over de incidentie van dit syndroom zijn niet bekend. Hoewel epidemiologische cijfers dus nagenoeg ontbreken, zou onderzoek erop wijzen dat vrouwen deze aandoening ongeveer 4 maal vaker ontwikkelen dan mannen.⁸

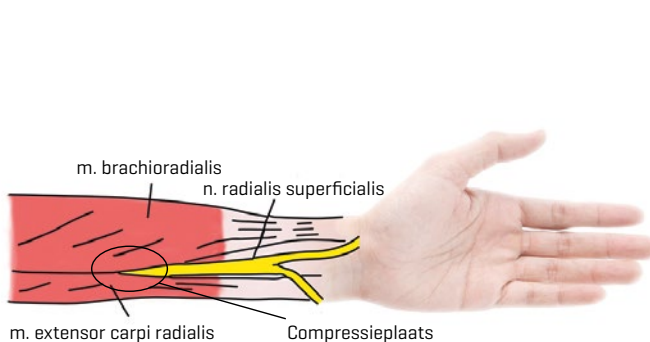
Diagnose

In principe zou het wartenbergsyndroom zonder beeldvorming kunnen worden behandeld. Het klinische beeld is echter

Figuur 1



Figuur 2





Overweeg de diagnose wartenbergsyndroom wanneer u een atypisch gebied van hypesthesie en tintelingen rond de duim en wijsvinger vindt.

Foto: iStock

vaak zo onduidelijk dat er meerdere diagnoses mogelijk zijn. Verder is het voor de behandeling voor de patiënt prettig om te weten wat het syndroom heeft veroorzaakt, bijvoorbeeld pronerende bewegingen (gedragmatig) of een lipoom (een fysieke obstructie). Een echo van de aangedane pols kan het syndroom aantonen, waarbij specifiek wordt gekeken naar de zenuw en omliggende pezen voor een eventuele zwelling. Omdat normaalwaarden van de dikte van de pezen/zenuw niet bekend zijn, vergelijkt men de aangedane zijde vaak met de contralaterale zijde.⁹ Wanneer de echo geen uitsluitsel geeft, kan een MRI-scan eventueel een nauwkeuriger beeld opleveren van het verloop van de n. radialis superficialis. Hier is echter nog weinig evidence voor. Onderzoek met elektromyografie (EMG) voor het diagnosticeren van het wartenbergsyndroom liet zien dat een positieve uitslag bijna altijd bewijzend was, maar ook dat er veel fout-negatieve uitslagen waren.¹⁰ De rol van EMG in de diagnostiek van het wartenbergsyndroom is dus discutabel.

Behandeling

De aandoening kan conservatief en operatief behandeld worden.¹¹ De conservatieve behandeling bestaat uit rust met eventueel ondersteuning via een spalk of NSAID's.^{7,12} Bij voldoende rust zou de conservatieve behandeling succesvol zijn in 71% van de gevallen.⁷ Het belangrijkste aspect van deze aanpak is

een goede uitleg aan de patiënt, waardoor ook de recidiefkans en de kans op restklachten zo klein mogelijk worden. Hierbij helpt het als de oorzaak van het syndroom bekend is. Wanneer de patiënt weet welke specifieke bewegingen dit syndroom veroorzaken/uitlokken, kan hij hier bewust rekening mee houden.

Als dit niet voldoende helpt is een corticosteroïdinjectie het overwegen waard. Omdat deze op een zeer specifieke plek moet worden geplaatst, is het aan te raden dit altijd onder begeleiding van echografie te doen.¹²

De chirurgische interventie moet als laatste redmiddel worden beschouwd en zou pas na 6 maanden behandelen moeten worden overwogen.¹³ Bij de operatieve behandeling kan de fysieke obstructie worden weggenomen of de fascieband worden doorgenomen, wat de beknelling opheft.¹⁴ Bij dergelijke ingrepen geldt natuurlijk dat de operatie zelf klachten kan generen, waaronder pijn, en de risico's dus goed afgewogen moeten worden tegen de bestaande klachten. Het percentage succesvolle chirurgische behandelingen ligt tussen 55 en 74%.⁷ Wanneer de patiënt geen behandeling krijgt, kan de aandoening ook vanzelf genezen. Dit leidt echter niet altijd tot een volledig herstel: patiënten rapporteren restklachten van pijn, doofheid en tintelingen.¹³

Differentieel diagnostisch kunt u bij dit beeld denken aan quervaintendosynovitis, carpometacarpale gewrichtsartrose

Tabel 1

Overeenkomende en differentiërende symptomen in de differentiële diagnose van het wartenbergsyndroom

	Wartenbergsyndroom	Quervaintendosynovitis	Gewrichtsartrose in de duim	Roeierspols
Locatie	Rugzijde radiale zijde hand, duim en wijsvinger	Laterale pols, met eventueel uitstraling naar duim	Radiale zijde pols	Dorsoradiale zijde van de voorarm
Pijn	Soms	Ja	Ja	Ja
Tintelingen	Vaak	Zelden	Zelden	Zelden
Sensibiliteitsklachten	Vaak/altijd	Nooit	Nooit	Nooit
Specifieke tests	Positieve test van Tinel rondom processus styloideus radii, gestoorde tweepuntsdiscriminatie	Positieve test van Finkelstein <i>Deze test is ook vaak positief bij het wartenbergsyndroom!</i>	Pijn bij passief draaien van de duim onder axiale druk	Crepitatie bij intersectie tussen m. abductor pollicis longus en m. extensor pollicis brevis met m. extensor carpi radialis longus en m. extensor carpi radialis brevis

van de duim en het *intersection syndrome* (ook wel roeierspols). [Tabel 1] bevat een kort overzicht van de overeenkomende en differentiërende symptomen van deze aandoeningen.

CONCLUSIE

Het wartenbergsyndroom is een relatief zeldzame aandoening, die uitsluitend sensibele neuropathische klachten geeft. Overweeg deze aandoening wanneer u een atypisch gebied van hypesthesie en tintelingen rond de duim en wijsvinger vindt. Een conservatieve behandeling is in de meeste gevallen voldoende om herstel te bewerkstelligen. ■

LITERATUUR

- Abrams RA, Brown RA, Botte MJ. The superficial branch of the radial nerve: an anatomic study with surgical implications. *J Hand Surg Am* 1992;17:1037-41.
- Patel A, Pierce P, Chiu DT. A fascial band implicated in Wartenberg syndrome. *Plast Reconstr Surg* 2014;133:440e-2e.
- Chodoroff G, Honet JC. Cheiralgia paresthetica and linear atrophy as a complication of local steroid injection. *Arch Phys Med Rehabil* 1985;66:637-9.
- Tosun N, Tuncay I, Akpinar F. Entrapment of the sensory branch of the radial nerve (Wartenberg's syndrome): an unusual cause. *Tohoku J Exp Med* 2001;193:251-4.
- Jacobson JA, Fessell DP, Lobo Lda G, Yang LJ. Entrapment neuropathies I: upper limb (carpal tunnel excluded). *Semin Musculoskelet Radiol* 2010;14:473-86.
- Khalifeh A, Khashab T, Huffner M, Rezvani ZN, Kwan J, Tour-savadkoti S. Radial neuropathy following arterial line removal: a rare complication from a routine ICU procedure. *SAGE Open Med Case Rep* 2018;6:2050313X18760740.
- Knutsen EJ, Calfee RP. Uncommon upper extremity compression neuropathies. *Hand Clin* 2013;29:443-53.
- Dellon AL, Mackinnon SE. Radial sensory nerve entrapment in the forearm. *J Hand Surg Am* 1986;11:199-205.
- De Maeseneer M, Marcelis S, Jager T, Girard C, Gest T, Jamadar D. Spectrum of normal and pathologic findings in the region of the first extensor compartment of the wrist: sonographic findings and correlations with dissections. *J Ultrasound Med* 2009;28:779-86.
- Tagliafico A, Cadoni A, Fiscì E, Gennaro S, Molfetta L, Perez MM, et al. Nerves of the hand beyond the carpal tunnel. *Semin Musculoskelet Radiol* 2012;16:129-36.
- Dang AC, Rodner CM. Unusual compression neuropathies of the forearm, part I: radial nerve. *J Hand Surg Am* 2009;34:1906-14.
- Kleinert JM, Mehta S. Radial nerve entrapment. *Orthop Clin North Am* 1996;27:305-15.
- Anthony JH, Hadeed A, Hoffler CE. Cheiralgia Paresthetica. *StatPearls* 2019.
- Lanzetta M, Foucher G. Entrapment of the superficial branch of the radial nerve (Wartenberg's syndrome). A report of 52 cases. *Int Orthop* 1993;17:342-5.

Mimpen MC, Noordzij SMSJ, Van Veenendaal D. Het wartenbergsyndroom. *Huisarts Wet* 2020;63:DOI:10.1007/s12445-020-0790-7. Maastricht University, School for Mental Health and Neuroscience, Maastricht: M.C. Mimpen, PhD-student: m.mimpen@maastrichtuniversity.nl. Diagnostiek voor U, Eindhoven: S.M.S.J. Noordzij, radioloog. Huisartsenpraktijk Van Veenendaal, Udenhout: D. van Veenendaal, huisarts. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.